

---

# Benefícios da musicalização para pessoas idosas: potencialidades do canto coral

ROGÉRIO FAGUNDES<sup>\*</sup>, JENIFFER FERREIRA-COSTA<sup>\*\*</sup>, THAIS DA SILVA-FERREIRA<sup>\*\*\*</sup>,  
DANIEL BARTHOLOMEU<sup>\*\*\*\*</sup>, GISELE GARCIA ZANCA<sup>\*\*\*\*\*</sup>, JOSÉ MARIA MONTEL<sup>\*\*\*\*\*</sup>

## Resumo

O processo de envelhecimento humano é dinâmico e progressivo, acarretando declínio nos domínios da comunicação e da socialização. O objetivo deste ensaio é apresentar benefícios de práticas de musicalização para pessoas idosas, com enfoque em aspectos cognitivos e psicossociais. O uso da música como instrumento de intervenção pode contribuir para beneficiar múltiplos aspectos comumente comprometidos no envelhecimento, incluindo estruturas da comunicação, como a fala e a audição, favorecendo a cognição e a plasticidade neurológica por meio de novas experiências de aprendizagem. Além disso, a prática de canto coral favorece também a criação de ambientes para desenvolvimento de redes de apoio, por meio da socialização dos idosos. Sendo assim, o canto coral pode ser recomendado como estratégia para promover melhoria da qualidade de vida de pessoas idosas.

**Palavras-chave:** envelhecimento, música, qualidade de vida

## Benefits of musicalization for older adults: potentials of the choir

### Abstract

The aging process is dynamic and progressive, leading to a decline in the domains of communication and socialization. This essay aims to present the benefits of musicalization practices for older adults, focusing on cognitive and psychosocial aspects. Using music as an intervention tool may benefit several aspects frequently impaired during aging, including communication structures, such as speech and audition, and stimulating cognition and neural plasticity through new learning experiences. Furthermore, singing in a choir stimulates environments for developing social support. Therefore, the choir may be recommended as a strategy to promote quality of life improvement for older adults.

**Keywords:** aging; music; quality of life

---

<sup>\*</sup> Universidade São Judas Tadeu; CEU SantAnna; Secretária de Educação do Estado de São Paulo  
E-mail: rogerio\_fagundes02@yahoo.com.br

<sup>\*\*</sup> Universidade São Judas Tadeu  
E-mail: cjf.jeniffer@gmail.com

<sup>\*\*\*</sup> Universidade São Judas Tadeu  
E-mail: thais.sil.fe@hotmail.com

<sup>\*\*\*\*</sup> Departamento de Psicologia - UniAnchieta  
E-mail: d\_bartholomeu@yahoo.com.br

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Universidade Federal de São Carlos; Universidade São Judas Tadeu; CEU das Américas  
Email: gisele.zanca@saojudas.br

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Universidade São Judas Tadeu  
E-mail: montieljm@hotmail.com

## Introdução

O processo de envelhecimento pode ser conceituado como: inerente, dinâmico e progressivo, envolvendo aspectos biológicos, psicológicos e sociais (Brito & Litvoc, 2004). A velhice pode ser contemplada como uma relação da idade cronológica condicionada pela data de nascimento; pela idade biológica, que é a forma como o organismo se comporta diante dos fatores biológicos envolvidos; fatores psicológicos, referentes ao desempenho mental e às experiências vividas; e a idade social, relacionada à diminuição de contato social, aposentadoria, crise de identidade. (Almeida, 2013; Fachine & Trompieri, 2012; Mira et al., 2019).

Mendonça e Coutinho (2019) questionam a maneira como o processo de envelhecimento é tratado pela sociedade atual, indicando o modelo pré-concebido que impulsiona uma imagem distorcida do envelhecimento, uma imagem que, frequentemente, enaltece a jovialidade como o objetivo central da vida e deprecia o processo de envelhecimento, relacionando-o à morte e constantemente culpando o idoso pelo seu próprio declínio físico e mental. Nesta visão, ocorre a supremacia do conceito do jovial em contraponto à imagem do velho, definindo que o bônus da vida está na juventude e o ônus no envelhecimento, uma visão preconceituosa e descontextualizada da realidade.

Beleza e Soares (2019) apontam que a maneira como o processo de envelhecimento se desenvolve depende, sobretudo, das escolhas individuais, delegando ao idoso as responsabilidades sobre a sua saúde mental e física na busca do envelhecimento ativo. No entanto, para Tavares et al. (2017), o processo de envelhecimento ativo é construído pela sociedade de forma coletiva, observando a necessidade de implementação de políticas públicas que fomentem práticas inovadoras, compartilhando conhecimento em diferentes áreas que envolvem o envelhecimento. Para tal, é necessário um olhar abrangente ao elaborar um plano de ação, guiado por estratégias que promovam os aspectos fisiológicos e a efetiva integração social do idoso, concebendo assim, um envelhecimento saudável e funcional por meio de fatores considerados determinantes para a qualidade de vida em idades avançadas.

Os declínios ocorridos no processo de envelhecimento motivam estudos que investigam a senescência com foco no envelhecimento ativo e na promoção da qualidade de vida em pessoas idosas. Faz-se necessário um planejamento individualizado e interdisciplinar que promova diferentes estratégias considerando as características individuais do processo de envelhecimento e que contemplem, sobretudo, aspectos psicossociais, importantes direcionadores do processo de envelhecimento ativo.

Atualmente, considerações importantes acerca do envelhecimento ativo ocorrem acerca de como a sociedade encara o processo de envelhecimento. O paradigma ao qual o idoso era exposto era baseado no estigma de inatividade e finitude, isso vem sendo alterado gradativamente, fundamentado pelos volumosos estudos acerca do envelhecimento ativo, que, mesmo considerando as possíveis diferenças entre idosos e jovens, observam esses contrastes de forma meramente cronológica, estabelecendo que apesar de possíveis danos derivados do avanço da idade, esses declínios não comprometem as potencialidades do idoso (Carvalho et al., 2019; Van Der Ham et al., 2020).

A forma como o processo de envelhecimento ocorre não é única e os fatores psicológicos e o surgimento de comorbidades podem impactar negativamente na qualidade de vida dos idosos (Raina et al, 2020). Porém, mesmo que o idoso desenvolva algumas comorbidades durante sua vida, mediante a manutenção dos níveis de autonomia, esses indivíduos são considerados saudáveis (Carvalho et al., 2019). Cita-se que a cognição influencia diversos aspectos relacionados à manutenção da autonomia e independência na velhice, sendo preditora da qualidade de vida e bem-estar (Silva et al., 2020).

A cognição é definida como um complexo mecanismo gerenciador dos processos de aquisição, desenvolvimento e aplicação de conhecimento, ancorado em conceitos de aprendizagem interdisciplinar (Vereza, 2016). O comprometimento dessas capacidades ocasiona ao indivíduo prejuízos funcionais e, quando preservadas, proporcionam benefícios físicos, biológicos e promovem a autorregulação de tarefas básicas que permitem a tomada de decisão, um direito indissolúvel e mantenedor da dignidade da pessoa idosa. (Souza & Chaves, 2005; Moreira et al., 2014; Furtado et al., 2019).

Gardner (1994) conceitua o processo de desenvolvimento cognitivo como a capacidade de compreensão e manifestação de diferentes tipos de inteligências dentro de um contexto cultural e cita que esse desenvolvimento não se encontra com outras capacidades intelectuais, afirmando que os estágios de desenvolvimento podem ser independentes entre os diferentes tipos de inteligências. Ainda, complementa que o modo de funcionamento e organização dessas inteligências é peculiar, já que o seu desenvolvimento perpassa diferentes estágios da vida do indivíduo. O autor organiza este desenvolvimento em: habilidade de padrão cru, fase no qual os bebês recebem informações; estágio de sistema simbólicos no qual a inteligência começa a ser simbolizada por meio de desenhos, gestos, canções e frases; sistemas notacionais, fase de aproximação do ambiente formal de educação e a inteligência se manifesta em desenhos e leitura; e realização em campo específico, no qual a inteligência é expressada pelo emprego do tempo.

O declínio cognitivo ocorrido a partir da vida adulta é um processo gradual e inerente, que ocorre de forma individualizada e pode desencadear no aparecimento de doenças emocionais, sociais e cognitivas, proporcionando prejuízos importantes. No entanto, mesmo considerando esses declínios cognitivos como parte integrante do processo de envelhecimento natural, não há necessidade de que os danos cognitivos sejam significativos na população idosa para o aparecimento de doenças e agravos. Para uma qualidade de vida satisfatória, é necessário o afastamento de um padrão intervencionista único para possíveis déficits, investindo no desenvolvimento de estratégias inovadoras, não invasivas e que contemplem a diminuição dos prejuízos cognitivos, diminuindo o comprometimento funcional do idoso (Vanderlei et al., 2014; Paiva et al., 2019; Miyazaki & Mori, 2020).

O desenvolvimento cognitivo, após atingir seu máximo, tende a iniciar um processo de diminuição devido ao processo de envelhecimento, sendo este um fenômeno natural, e que a pessoa idosa pode manifestar alguns sintomas, tais como o esquecimento de fatos recentes, alterações nos níveis de atenção e pequenas dificuldades no sistema motor. Nesse sentido, chama-se

atenção para a possível ocorrência de Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), considerado um indicativo do desenvolvimento de demência em momento posterior, que pode comprometer as capacidades funcionais e impactar negativamente a qualidade de vida do idoso (Faria et al., 2011).

O quadro de CCL é um estado transitório entre o envelhecimento normal e um estágio avançado de comprometimento cognitivo, que pode estabilizar, mas necessita de monitoramento, devido à possibilidade de apresentar piora (Banhato et al., 2018; Exner et al., 2018). O CCL apresenta-se de forma heterogênea, sob três aspectos 1) CCL amnésico com maior risco de desenvolver Doença de Alzheimer (DA); 2) CCL com comprometimento leve de múltiplos domínios cognitivos e com maior risco de desenvolver outras síndromes demenciais, sendo a DA uma trajetória possível e 3) CCL com comprometimento de uma única função cognitiva diferente de memória e com maior risco de desenvolver demência fronto-temporal e/ou afasia progressiva primária. (Charchat-Fichman et al., [s.d.]).

Os primeiros conceitos propostos apontavam a memória como principal função afetada nos casos de CCL. Embora essa função seja o padrão a ser observado, o indivíduo pode apresentar comprometimento em outras funções importantes, como a linguagem, funções executivas e capacidade visuoespacial. Sendo assim, há a necessidade de monitoramento de múltiplas funções cerebrais, evitando o avanço para doenças que comprometam a funcionalidade da pessoa idosa (Clemente & Ribeiro-Filho, 2008).

Zortea et al. (2016) consideram que o processo de envelhecimento ativo é resultado de um estado cognitivo saudável e acrescentam que o monitoramento precoce e eficaz da saúde cognitiva dos idosos, pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que promovam a manutenção das atividades cotidianas. Para tal, é primordial o desenvolvimento de estratégias, cujo foco seja a melhoria de disfunções cognitivas, com ações interdisciplinares e que atendam ao idoso na amplitude das suas demandas, incluindo atividades que proporcionem prazer e qualidade de vida, o que pode contribuir para o retardo ou até mesmo diminuição dos níveis de comprometimento cognitivo (Guerrero-Castañeda et al., 2019; Irigaray et al., 2011; Lipnicki et al., 2019).

## Música e Cognição

A atividade musical configura-se como uma estratégia que desenvolve a atenção e a concentração, devido ao aumento dos níveis de atividade cerebral, desencadeando um processo de plasticidade neural e amenizando possíveis danos cognitivos. As sinapses cerebrais promovidas por elementos básicos da música, como o ritmo, a harmonia, a melodia e a improvisação, podem proporcionar benefícios cognitivos importantes, acionando áreas relacionadas à inteligência fluida, visuoespacial, funções executivas e o córtex auditivo (Gray & Gow, 2019). Diante das contribuições que a música pode proporcionar para saúde cognitiva, há uma controvérsia sobre qual melhor momento para que haja o contato musical. Volumosos estudos concordam que os benefícios musicais podem ocorrer a qualquer momento, iniciando-

se, inclusive, desde o estado fetal e perdurando por toda a vida. (Martins, 2017). Entende-se que a iniciação musical do indivíduo ocorre de diferentes formas e em qualquer fase da vida, sem uma padronização única para o início. Alguns indivíduos possuem um ambiente familiar musical favorável, outros desenvolvem sua musicalidade apenas com uma rotina de escuta musical diária, enquanto outros desenvolvem por meio de projetos de inclusão social e aulas de música.

Embora o início possa ocorrer de diferentes formas, há um consenso quanto ao fato de que a atividade musical pode ser aprimorada com a prática de exercícios, promovendo um benefício cognitivo importante, seja como músico instrumentista, cantor ou mesmo ouvinte, sem que haja distinção entre uma atuação profissional ou amadora. Indivíduos com uma rotina musical podem desenvolver um melhor desempenho nas atividades da vida diária, componente essencial para a preservação da qualidade de vida dos idosos, e que estão intrinsecamente relacionadas às capacidades cognitivas, formando uma importante conexão entre música e cognição (Kaufmann et al., 2018; Schellenberg & Weiss, 2013).

As conexões promovidas pela música perpassam o campo físico-neural. Ao focar nos benefícios relacionados à socialização, as relações das quais a humanidade estabelece com a música são amplas e compostas de diferentes nuances, uma vez que o “ato” musical pode ocorrer a todo instante, em qualquer lugar e em diferentes camadas da sociedade, comprovando o caráter amplo, democrático e inclusivo da música, especialmente para o idoso, que pode se beneficiar de contribuições neurosensoriais importantes trazidos pela música.

Dados relevantes são levantados por Libório e Nunes (2020) ao apontar que a música é uma possibilidade de intervenção benéfica e que pode gerar níveis de plasticidade na memória. Além disso, os autores explicam que áreas ligadas à memória musical podem contribuir na preservação de certos níveis de cognição, sugerindo um retardo em possíveis ocorrências demenciais. Ademais, as experiências musicais podem desencadear sensações como alegria, tristeza, recordações e sensibilização e lembranças. Sendo assim, o simples fato de ouvir uma música pode fortalecer consideravelmente as relações entre música, memória e a pessoa idosa. Outro aspecto importante está relacionado à aprendizagem, uma vez que ao interagir com outras práticas, a música promove um processo de aprimoramento cognitivo importante ao acionar mecanismos cerebrais responsáveis pela aprendizagem, contribuindo positivamente para a qualidade de vida. (Cerdeira et al., 2017; Hays & Minichiello, 2005).

No entanto, Miranda et al. (2003) fazem ressalvas quando sugerem que os estudos que envolvem as relações música e idosos, geralmente, não englobam indivíduos saudáveis, se restringindo apenas a indivíduos que se encontram acamados nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Embora o tratamento terapêutico da música nas instituições forneça benefícios como o aumento da comunicação humana e da linguagem, agindo como estimulante e compensador para idosos (Leão & Flusser, 2008), esses estudos podem ocasionar uma visão restrita, criando um viés músico-terapêutico, ao invés de al-



cançar idosos que apresentam diferentes condições de saúde e funcional, estimulando seu uso coletivo e preventivo.

Ainda sobre os estudos terapêuticos da música, há uma robusta literatura que engloba desde a musicoterapia voltada para os tratamentos clínicos, até as atividades musicais de forma recreativa que podem contribuir positivamente para o funcionamento das habilidades cognitivas. Acredita-se que a música pode enquadrar-se como uma estratégia importante na compensação cognitiva, por isso observa-se uma tendência no crescimento do uso da música inclusive no tratamento complementar de doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer (Marques, 2011; Roggenmoser et al., 2018). A doença de Alzheimer é caracterizada por perdas cognitivas e alterações comportamentais, comprometendo profundamente aspectos fisiológicos e sociais, impactando, sobretudo, a qualidade de vida dos idosos. Sem um tratamento definitivo para a doença, os protocolos atuais visam atenuar sua progressão, utilizando estratégias multidisciplinares que envolvam intervenções farmacológicas e não farmacológicas. Ao observar os tratamentos não farmacológicos, Engelhardt et al. (2005) alertam para a importância da reestruturação cognitiva por meio de treinamentos multimodais que fortaleçam a memória, estimulando aspectos emocionais do indivíduo.

A música é um excelente mecanismo terapêutico e de fácil acesso para promover melhorias na capacidade de memória, pois estabelece conexões intensas que estimulam emoções passadas, conectando-as com o presente. O uso da música para pessoas com doença de Alzheimer torna-se possível pelo fato que os componentes cerebrais que envolvem a música tendem a ser preservados, mesmo com alteração em outras categorias de memória (Albuquerque et al., 2012). Passos e Quadros (2021) expandem a compreensão da relação entre música e o Alzheimer, discutindo que a música tende a promover um fortalecimento de aspectos relacionados à identidade, liberdade e foco, assim como também favorece a apresentação de afetos positivos.

Um comprometimento comum entre idosos com comprometimento cognitivo é o aumento nos níveis de ansiedade. (Sung et al., 2010) demonstraram que uma intervenção de escuta musical, realizada por uma equipe de enfermagem devidamente treinada, obteve resultados promissores na redução dos níveis de ansiedade dos idosos em ILPI. Entretanto, os autores destacam que o nível de significância que o indivíduo atribui à música na sua vida, durante ou até mesmo antes do início de um quadro demencial, é de suma importância na eficácia do tratamento, assim como nos impactos na qualidade de vida e no bem-estar destes idosos.

Souza et al. (2020) explicam que os benefícios da música agem de duas maneiras: como agente de integração social e como elemento compensador das possíveis alterações advindas do envelhecimento. Uma das atividades que proporcionam tais elementos compensadores é o canto coral, sendo uma ferramenta promotora de sentimentos positivos como o de pertencimento, desenvolvendo a comunicação e a afetividade entre integrantes dos grupos.

## Voz no envelhecimento e treinamentos vocais

O processo de diminuição da capacidade do aparelho fonador também pode ter um impacto maior na senescência. Lobo et al. (2015) descrevem a voz como um importante mecanismo facilitador das expressões e da comunicação humana. Ainda, refletem que a voz assume um importante papel no processo de comunicação, que além de envolver a linguagem auditiva é um importante mecanismo de expressão, o que torna a preservação da capacidade de comunicação um elemento crucial no desenvolvimento de uma qualidade de vida satisfatória aos idosos. Além disso, a comunicação tem papel fundamental na socialização, configurando-se como elemento que diminui o risco de isolamento, um aspecto desencadeante de quadros depressivos em idosos.

A diminuição na fala do indivíduo pode ocorrer por diversos fatores fisiológicos. Esteves et al. (2010) citam as alterações pulmonares como um fator significativo para as alterações ocorridas na fala, uma vez que a diminuição da capacidade pulmonar pode ocasionar comprometimento no sistema respiratório, dificultando a fala e causando prejuízos na comunicação dos idosos. Cassol e Bós (2006) contribui com dados importantes sobre as perdas ocorridas durante o processo de fonação, considerando que tais perdas são mais comuns nas mulheres idosas e que o surgimento de alguns sintomas, como rouquidão, perda de algumas extensões (graves e agudos), além de dor na laringe, são sinais importantes de declínio na capacidade vocal, chamada presbifonia. Os autores apontam a necessidade de entendimento que aspectos da presbifonia são naturais no processo de envelhecimento, não devendo ser observada como uma doença, porém o treinamento da voz age como medida preventiva para as perdas ocorridas na voz.

Lortie et al. (2017) indicam as alterações dos músculos, a ossificação da laringe e a diminuição da capacidade de vibração das cordas vocais como intercorrências importantes que impactam o aparelho fonador no envelhecimento. Entretanto, os autores observaram que cantores de diferentes faixas etárias sofrem um impacto menor nos declínios da voz, devido a um treinamento específico que proporciona um aumento da capacidade respiratória e uma maior emissão acústica, minimizando os riscos de comprometimento das pregas vocais. Os autores enfatizam que o processo de autoconhecimento vocal resulta em um maior domínio da extensão vocal, e, conseqüentemente, no aumento na capacidade de manipulação de timbres por parte dos cantores.

Um estudo realizado por Queiroz et al. (2019) permite uma compreensão sobre os declínios da voz na velhice, os dados apontam a perda da intensidade vocal causada pelo enrijecimento da musculatura respiratória e a diminuição do tempo de fonação aliado às alterações acústicas, como um dos principais sintomas do declínio vocal nos idosos. Entretanto, considera-se que mesmo que haja prejuízos naturais na voz do idoso, essas ocorrências não prejudicam as extensões vocais (graves e agudos). Os autores ressaltam a importância da implementação de protocolos direcionados para cuidados com a voz, apontando a prática do canto coral como uma das possibilidades com grande teor de inclusão social para os idosos.

A saúde da voz deriva de maneira primordial do desenvolvimento de hábitos saudáveis, como o distanciamento do tabagismo, uma alimentação

saudável e a hidratação frequente. Essas medidas são apontadas pelos profissionais da fonoaudiologia como medidas preventivas de distúrbios na voz, além de contribuírem para a saúde de forma geral. Sabe-se que as “vozes idosas” apresentam condicionantes fisiológicos específicos como: diminuição de fonação, soprosidade, fraqueza, instabilidade, rouquidão e incapacidade de sustentar a fonação, sendo estes comuns no processo de envelhecimento normativo da voz (Soares et al., 2007). No entanto, tais declínios não devem inibir a participação do idoso em atividades sociais, mas deve-se incentivar programas de treinamento direcionados à voz que promovam o aumento da capacidade vocal do idoso. As vozes idosas “treinadas” com o canto coral podem desenvolver consideráveis níveis de plasticidade (Coelho et al., 2013).

O uso de recursos como a mudança de tonalidade, escolha de um repertório adequado e um aquecimento prévio, possibilita um aumento das frequências sonoras (agudos e graves), o que pode inibir consideravelmente possíveis limitações vocais dos idosos, tornando o canto coral uma estratégia importante para manutenção da capacidade vocal. Aquino et al. (2016), complementam que no canto ocorre um aumento das capacidades respiratórias, das tessituras vocais e um maior uso das ressonâncias e das intensidades (volume), fatores que diferenciam a voz cantada da voz falada. Outras terapias são consideradas importantes medidas de preservação da capacidade vocal. Siracusa et al. (2011) citam os protocolos de reabilitação para voz como estratégias importantes que refletem inclusive no desempenho auditivo. Os processos de fala e audição estão intrinsecamente relacionados, assim, os declínios ocorridos na fala e na audição são considerados fatores que podem trazer prejuízos cognitivos importantes, impactando negativamente a qualidade de vida dos idosos.

50

## **Audição no envelhecimento e Treinamento Auditivo (Auditory Training)**

Na perspectiva de Simões et al. (2019), o processamento auditivo pode ser considerado uma das mais importantes funções cerebrais. A deterioração das capacidades auditivas com o envelhecimento, chamada de presbiacusia (Rocha & Martinelli, 2020), pode prejudicar as interações sociais, comprometendo inclusive áreas relacionadas à linguagem, aprendizagem, memória e fala. Segundo Bertuol et al. (2019), o Treinamento Auditivo (TA) é uma das possibilidades promissoras no tratamento dos Transtornos de Processamento Auditivo. Além das modulações ocorridas no Sistema Nervoso Auditivo Central, as alterações cerebrais (re)ligam conexões cognitivas importantes, o que pode desencadear um promissor processo de plasticidade auditiva, sobretudo no indivíduo idoso, impactando diretamente nas suas atividades diárias. Os estímulos auditivos externos podem promover uma alteração celular importante, desencadeando um processo de plasticidade auditiva considerável. Esse processo pode ocorrer em três segmentos, a plasticidade do desenvolvimento, as plasticidades decorrentes de alguma lesão na audição chamada de plasticidade compensatória e as plasticidades de aprendizagem (Bertuol et al., 2019).



Considera-se que as tarefas que envolvam a audição são extensas e compreendem desde um nível básico, como a simples percepção acústica do meio ambiente, até tarefas consideradas complexas que utilizam mais funções cerebrais. Nessa perspectiva, o estudo de Musiek et al. (2002) contribui com apontamentos sobre as conexões entre as propriedades acústicas e as reais possibilidades de um treinamento auditivo direcionado. Os benefícios são valiosos tanto para o aprimoramento de uma “audição cotidiana”, quanto para tarefas que utilizam um maior aparato auditivo, como a música. As tarefas mais complexas obtêm uma melhor resposta às intervenções do TA quando comparadas com tarefas simples, o que justifica o uso da música, devido a sua complexidade sonora.

O Treinamento Auditivo Musical (TAM) pode ser considerado uma das estratégias que compõem o TA. Ao utilizar de propriedades sonoras específicas (propriedades musicais), contribui positivamente para o desenvolvimento auditivo, agindo de maneira lúdica e interativa (Kursell, 2018). Além de tais considerações, o âmbito musical permeia elementos da subjetividade, com subsídios para definir a música como uma experiência importante, única e prazerosa (Licursi, 2019).

Acredita-se que o ponto de convergência entre o TA e as intervenções propostas pelo TAM se dão pelo uso comum das propriedades sonoras como: altura (agudo/grave), duração (ritmo), timbre, intensidade (forte/fraco). Os estudos sobre o TAM foram iniciados no final dos anos noventa, com os robustos estudos de Musiek et al. (2002), nos quais demonstraram que a educação musical e a prática musical podem interferir positivamente no processamento neurológico auditivo por meio do processamento acústico. Os pesquisadores ajudaram a mapear a organização cerebral direcionada às tarefas musicais, indicando que no hemisfério direito ocorre o processamento de componentes auditivos, como altura, timbre e melodia. No hemisfério esquerdo, ocorre o processamento do ritmo, senso de familiaridade, processamento temporal e sequência sonora (Freire, 2009).

O TAM tem se mostrado uma estratégia promissora, sobretudo quando é feito de forma organizada e sistemática, uma vez que os treinamentos musicais podem favorecer áreas responsáveis pelo processamento auditivo central. Assim, o canto coral, ao reunir as especificidades citadas, pode enquadrar-se também como um modelo de treinamento auditivo musical.

## O canto coral

Salienta-se que o estilo de vida adotado pelo indivíduo tende a evitar possíveis disfunções, atividades como o canto coral, demonstram potencialidades como medidas de proteção e manutenção da cognição (Clemente & Ribeiro-Filho, 2008). O canto coral favorece uma considerável melhoria na extensão vocal dos idosos e um maior controle na emissão de ar. Acrescentam que mesmo que esses benefícios não gerem impacto direto na voz falada, o treinamento vocal proporcionado pelo canto coral, resulta em uma importante estratégia para melhoria dos distúrbios da voz e da audição (Rocha et al., 2007).

Diante do exposto, considerando a voz e a audição como elementos primordiais na preservação das capacidades cognitivas, atuantes na socialização e na preservação da saúde mental do idoso, é fundamental a favorecer a funcionalidades desses aparelhos com intervenções que promovam a qualidade de vida do idoso por meio do processo de plasticidade neural. Assim, sugere-se que o canto coral reúne características fidedignas como uma estratégia complementar para o tratamento da presbifonia e presbiacusia (Souza et al., 2020).

Ademais, considerando o contexto contemporâneo, a pandemia COVID-19 impactou fortemente as atividades, principalmente aquelas exercidas presencialmente, ocasionando impactos sociais e psicológicos importantes, citase a dificuldade de espaços culturais e artísticos presenciais de ação. Porém, com o estabelecimento de um “novo normal” e o aumento do tempo de isolamento, alguns setores artísticos tiveram que se reinventar para manter o mínimo de funcionalidade e adesão dos participantes. Com o canto coral não foi diferente, observou-se a necessidade do retorno das atividades, para evitar o risco de evasão e para não comprometer o nível de desenvolvimento dos coralistas. O restabelecimento das atividades, mesmo em formato virtual, foi uma solicitação dos próprios participantes e contribuiu como forma de prevenir possíveis impactos na saúde mental, principalmente dos cantores idosos que permaneceram em isolamento social por um período maior. Bullack et al. (2021) citam que mesmo considerando características específicas de cada indivíduo, cantar em grupo estabelece vínculos sociais importantes e promove benefícios biopsicossociais amplos aos praticantes.

Hantrais et al. (2021) observam outros aspectos da pandemia, o distanciamento físico social desencadeou um importante processo no que se refere à adequação, utilização e ao desenvolvimento tecnológico, mesmo em áreas consideradas resistentes à implementação. Tal fato proporcionou uma revolução digital, que certamente permanecerá em diversos segmentos da sociedade. Relacionando isto com atividades de canto coral, houve uma conscientização da importância de adquirir conhecimentos pelos regentes dos grupos, sendo eles os responsáveis pela instrumentalização dos coralistas quanto ao uso das novas ferramentas musicais tecnológicas e de plataformas audiovisuais.

Em conjunto a isso, foi demandado dos integrantes o desenvolvimento de habilidades específicas e adquirir novos conhecimentos, como dominar *softwares* de composição musical, manusear computadores, aprender a usar corretamente microfones e fones de ouvido, dominar técnicas de enquadramento de câmera, processos de gravação e produção musical, entre outros. Esse movimento promove um processo de aprendizagem extremamente benéfico aos coralistas. Afinal, há uma nova perspectiva pós-pandemia que direciona para o uso mais frequente das mídias sociais e das plataformas audiovisuais em conformidade com os estudos de Cielavin et al. (2017).

Outras possibilidades para o canto coral são citadas por Fontan e Góes (2021), quando sugerem a necessidade de uma maior interação do canto com diferentes vertentes artísticas, como o teatro e a dança. Esse diálogo propicia um aumento nos níveis de expressividade e criatividade do coro e alertam que o uso do corpo ainda é um território a ser desbravado por determinados

grupos, especificamente os idosos, considerando que o uso da expressão corporal desenvolve aspectos da espacialidade, equilíbrio e lateralidade dos participantes, proporcionando mais dinamismo e interação nas apresentações e nos ensaios do grupo. Há corais com características mais cênicas, onde a criação das coreografias é de responsabilidade dos próprios coralistas, desenvolvendo o processo criativo. Esses fatores credenciam o canto coral como uma ferramenta promotora de socialização, aprendizagem e de desenvolvimento pessoal, o que explica o aumento no número de interessados, um fenômeno impulsionado pelo desenvolvimento de novos aprendizados.

### **Considerações finais**

No decorrer do envelhecimento, notam-se diversas transformações biopsicossociais e, por isso, faz-se necessário buscar intervenções a fim de atenuar possíveis consequências negativas dessas alterações, bem como para promover uma melhor qualidade de vida das pessoas idosas. A literatura aponta benefícios positivos enquanto ao uso de estratégias que envolvam estímulos musicais, independente se o contato do indivíduo tenha sido como músico instrumentista, cantor ou ouvinte. A música impacta em nível estruturante da plasticidade neural, é produtora da recuperação e manutenção sensorial da audição e da fala, além de outras habilidades cognitivas, como atenção e concentração. Tais aspectos cognitivos encontram-se envolvidos diretamente na comunicação, facilitando assim, as interações com os pares e o meio, fortalecendo vínculos sociais e a autonomia e independência na velhice.

Enfatizamos aqui o canto coral, pois além dos benefícios acima apresentados, envolve também a criação de vínculos dentro de grupos voltados a práticas musicais, estrutura redes de apoio ao indivíduo, beneficiando a socialização e, com isso, diminuir sentimentos de solidão enfatizamos o canto coral. No contexto da pandemia de COVID-19, os idosos foram amplamente afetados, de maneira primária pelo risco objetivo de infecção e, de maneira secundária, pela necessidade de distanciamento físico social. O contexto de musicalização tornou-se uma importante estratégia contra afetos negativos, favorecendo também espaço para novas aprendizagens dentro do ambiente virtual. Desta forma, mesmo utilizando novos recursos, a musicalização reforça-se como estratégia que pode contribuir para melhoria do bem-estar e da qualidade de vida de pessoas idosas.

## Referências

- Albuquerque, M. C. D. S., Nascimento, L. O. D., Lyra, S. T., Trezza, M. C. S. F., & Brêda, M. Z. (2012). Os efeitos da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição de longa permanência. *Revista Eletrônica Enfermagem*, 14(2), 404-413.
- Almeida, M. C. P. (2013). O canto coral e a terceira idade—o ensaio como momento de grandes possibilidades. *Revista da ABEM*, 21(31), 119-133.
- Aquino, F. S., Silva, M. A. A., Teles, L. C. S., & Ferreira, L. P. (2016). Características da voz falada de idosas com prática de canto coral. *CoDAS*, 28(4), 446-453. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015109>
- Beleza, C. M. F., & Soares, S. M. (2019). The conception of aging based on Kurt Lewin's psychological field theory and group dynamics. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(8), 3141-3146. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.30192017>
- Bertuol, B., de Melo Araújo, T., & Biaggio, E. P. V. (2019). Treinamento auditivo: zumbido e habilidades auditivas em idosos com perda auditiva. *Distúrbios da Comunicação*, 31(4), 538-548. <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2019v31i4p538-548>
- Bullack, A., Gass, C., Nater, U. M., & Kreutz, G. (2018). Psychobiological effects of choral singing on affective state, social connectedness, and stress: Influences of singing activity and time course. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12, 1-10.
- Carvalho, M. L. O., Santos, G. A., Branches, M. S., & Borges, G. F. (2019). Functional Independence of Adults and the Elderly Attended by a Family Health Strategy in Teixeira de Freitas-BA. *Journal of Health Sciences*, 21(4), 417-21. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2019v21n4p417-21>
- Carvalho, M. L. O., Santos, G. A., Branches, M. S., & Borges, G. F. (2019). Functional Independence of Adults and the Elderly Attended by a Family Health Strategy in Teixeira de Freitas-BA. *Journal of Health Sciences*, 21(4), 417-421. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2019v21n4p417-21>
- Cassol, M., & Bós, Â. J. G. (2006). Canto coral melhora sintomas vocais em idosos saudáveis. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 3(2).
- Cerdeira, D. Q., Varela, D. S. S., & Aranha, V. L. D. O. M. (2017). Terapia com música em idosos do Sertão Central do Ceará. *Fisioterapia Brasil*, 18(1), 19-28. <https://doi.org/10.33233/fb.v18i1.751>
- Chae, W., Park, E. C., & Jang, S. I. (2020). The Association Between the Changes in General, Family, and Financial Aspects of Quality of Life and Their Effects on Cognitive Function in an Elderly Population: The Korean Longitudinal Study of Aging, 2008–2016. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), n.p. <https://doi.org/10.3390/ijerph17031106>
- Charchat-Fichman, H., Caramelli, P., Sameshima, K., & Nitrini, R. (2005). Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 27, 79-82. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462005000100017>
- Cielavin, S. R., Mendes, A. N. A., & Zattera, V. (2017, 28 a 01 de setembro). Impactos das tecnologias digitais de informação e comunicação na prática coral. [Apresentação de trabalho]. *Anais do XXVII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. Campinas.
- Clemente, R., & Ribeiro-Filho, S. (2008). Comprometimento cognitivo leve: aspectos conceituais, abordagem clínica e diagnóstica. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 7(1), 68-77.
- Coelho, A. C. D. C., Daroz, I. F., Silvério, K. C. A., & Brasolotto, A. G. (2013). Coralistas amadores: auto-imagem, dificuldades e sintomas na voz cantada. *Revista CEFAC*, 15(2), 436-443.
- Dawalibi, N. W., Anacleto, G. M. C., Witter, C., Goulart, R. M. M., & Aquino, R. D. C. D. (2013). Envelhecimento e qualidade de vida: análise da produção científica da SciELO. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 30, 393-403.

- Engelhardt, E., Brucki, S. M., Cavalcanti, J. L. S., Forlenza, O. V., Laks, J., & Vale, F. A. (2005). Treatment of Alzheimer's disease: recommendations and suggestions of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 63(4), 1104-1112. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2005000600035>
- Esteves, E. C., Leite, R. O., Palácio, S. G., Colosio, R. C. (2009, 27 a 30 outubro). Qualidade de vida entre idosos sedentários coralistas e não coralistas [Apresentação de trabalho]. *Anais do VI Encontro Internacional de Produção Científica*, CESUMAR Maringá.
- Faria, E. C., Silva, S. A. D., Farias, K. R. A. D., & Cintra, A. (2011). Avaliação cognitiva de pessoas idosas cadastradas na estratégia saúde da família: município do Sul de Minas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45, 1748-1752. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000800019>
- Fechine, B. R. A., & Trompieri, N. (2012). O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterSciencePlace*, 1(20), 106-194. <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007>
- Fontan, C., & Góes, E. M. (2021). Canto coral: desafios coletivos para um canto corporal em tempos de covid-19. *Revista: O mosaico*, 20, 227-245.
- Freire, K. G. M. (2009). *Treinamento auditivo musical: uma proposta para idosos usuários de próteses auditivas*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Paulo].
- Furtado, G. E., Letieri, R., Hogervorst, E., Teixeira, A. B., & Ferreira, J. P. (2019). Physical Frailty and cognitive performance in older populations, part I: systematic review with meta-analysis. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 203-218. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.03692017>
- Gray, R., & Gow, A. J. (2020). How is musical activity associated with cognitive ability in later life?. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 27(4), 617-635. <https://doi.org/10.1080/13825585.2019.1660300>
- Guerrero-Castañeda, R. F., Prado, M. L. D., Menezes, T. M. D. O., Galindo-Soto, J. A., & Ojeda-Vargas, M. (2019). Life experiences that favor the plenitude and transcendence of the elderly being: a phenomenological-hermeneutical study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 53, 1-9. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018029303476>
- Hantrais, L., Allin, P., Kritikos, M., Sogomonjan, M., Anand, P. B., Livingstone, S., ... & Innes, M. (2021). Covid-19 and the digital revolution. *Contemporary Social Science*, 16(2), 256-270. <https://doi.org/10.1080/21582041.2020.1833234>
- Hays, T., & Minichiello, V. (2005). The contribution of music to quality of life in older people: An Australian qualitative study. *Ageing & Society*, 25(2), 261-278. <https://doi.org/10.1017/S0144686X04002946>
- Irigaray, T. Q., Schneider, R. H., & Gomes, I. (2011). Efeitos de um treino cognitivo na qualidade de vida e no bem-estar psicológico de idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24, 810-818. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000400022>
- Kaufmann, C. N., Montross-Thomas, L. P., & Griser, S. (2018). Increased engagement with life: Differences in the cognitive, physical, social, and spiritual activities of older adult music listeners. *The Gerontologist*, 58(2), 270-277. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw192>
- Kursell, J. (2018). Alexander Ellis's Translation of Helmholtz's Sensations of Tone. *Isis*, 109(2), 339-345. <https://doi.org/10.1086/713255>
- Lamas, M. F. M., de Araújo Schettino, N. M., Barroso, A. P. N. B., Santos, J. A., & Banhato, E. F. C. (2018, 05 a 07 de novembro). Perfil cognitivo, funcional e de humor de uma amostra comunitária de idosos [Apresentação de trabalho]. *Anais do IV Seminário de Extensão e Pesquisa do ANALECTA-Centro Universitário Academia*, CES JF.
- Leão, E. R., & Flusser, V. (2008). Música para idosos institucionalizados: percepção dos músicos atuantes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 42, 73-80.



- Libório, F. S., & Nunes, C. P. (2020). A influência da música nas síndromes demenciais. *Revista de Medicina de Família e Saúde Mental*, 2(1), 45-57.
- Licursi, B., Morgado, E., Cardoso, M., & Silva, L. (2019). Integração corpo-mente-instrumento na arte musical: aspectos cognitivos e sua significância segundo o entendimento de músicos brasileiros. *European Review of Artistic Studies*, 10(2), 24-41. doi: <https://doi.org/10.37334/eras.v10i2.202>
- Lipnicki, D. M., Makkar, S. R., Crawford, J. D., Thalamuthu, A., Kochan, N. A., Lima-Costa, M. F., Castro-Costa, E., Ferri, C. P., Brayne, C., Stephan, B., Lilibre-Rodríguez, J. J., Lilibre-Guerra, J. J., Valhuerdi-Cepero, A. J., Lipton, R. B., Katz, M. J., Derby, C. A., Ritchie, K., Ancelin, M.-L., Carrière, I., ... & Sachdev, P. S. (2019). Determinants of cognitive performance and decline in 20 diverse ethno-regional groups: A COSMIC collaboration cohort study. *PLoS medicine*, 16(7), e1002853.
- Lobo, B. P. L., Gomes, A. M. D. L., Santos, A. M. O. D., Klein, M. D. S., Rocha, C. L. S., & Silva, J. R. D. (2015). Influência do canto coral na qualidade de vida em voz dos usuários do serviço público de saúde. *Revista CEFAC*, 17, 1573-1579.
- Lortie, C. L., Rivard, J., Thibeault, M., & Tremblay, P. (2017). The moderating effect of frequent singing on voice aging. *Journal of Voice*, 31(1), 112-e1.
- Marques, D. P. (2011). A importância da musicoterapia para o envelhecimento ativo. *Revista Longeviver*, 15, 18-24.
- Martins, J. T. (2017). Canto pré-natal: alquimias sonoras para gestantes. *ouvirOUver*, 13(2), 630-643.
- Mendonça, B. I. O., & Coutinho, D. M. B. (2019). Processo criativo e envelhecimento em uma pesquisa-ação. *Revista de Psicologia (Santiago)*, 28(1), 104-116. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2019.53955>
- Mira, B., Ferreira, A. M. R., Ozela, C. D. S., Santos, M. I. P. O., Palmeira, I. P., & Silva, S. E. D. (2019). Determinantes socioeconômicos e comportamentais que permeiam o envelhecimento ativo dos idosos de um centro comunitário de convivência. *Rev. Fund. Care. Online*, 11(5), 1122-1128.
- Miyazaki, A., & Mori, H. (2020). Frequent karaoke training improves frontal executive cognitive skills, tongue pressure, and respiratory function in elderly people: pilot study from a randomized controlled trial. *International journal of environmental research and public health*, 17(4), 12-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041459>
- Moreira, R. M., Teixeira, R. M., & Novaes, K. O. (2014). Contribuições da atividade física na promoção da saúde, autonomia e independência de idosos. *Revista Kairós: Gerontologia*, 17(1), 201-217. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2014v17i1p201-217>
- Musiek, F. E., Shinn, J., & Hare, C. (2002). Plasticity, auditory training, and auditory processing disorders. *Thieme Medical Publishers: Seminars in hearing*, 23(4), 263-276. <https://doi.org/10.1055/s-2002-35862>
- Paiva, K. M., Hillesheim, D., & Haas, P. (2019) Attention to elderly: perceptions and practices of the Community Health Agents in a capital of the south of Brazil. *CoDAS*, 31(1), 1-16. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018069>
- Passos, H., & Quadros, L. C. T. (2021). A música como agente terapêutico no tratamento da Doença de Alzheimer. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 15(1), e29081. <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2021.v15.29081>
- Queiroz, M. R. G., Gomes, A. D. O. C., & Lucena, J. A. (2019). Vocal range profile in elderly women with and without voice symptoms. *Revista CEFAC*, 21(4), e18218. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/201921418218>
- Raina, P., Gilsing, A., Mayhew, A. J., Sohel, N., van den Heuvel, E., & Griffith, L. E. (2020). Individual and population level impact of chronic conditions on functional disability in older adults. *PloS one*, 15(2), e0229160.

- Rocha, L. V., & Martinelli, M. C. (2020, February). Cognição e benefício obtido com o uso de próteses auditivas: um estudo em idosos. *CoDAS*, 32(2), n.p. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192018259>
- Rocha, T. F., Amaral, F. P., & Hanayama, E. M. (2007). Extensão vocal de idosos coralistas e não coralistas. *Revista CEFAC*, 9(2), 248-254. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462007000200014>
- Rogenmoser, L., Kernbach, J., Schlaug, G., & Gaser, C. (2018). Keeping brains young with making music. *Brain Structure and Function*, 223(1), 297-305.
- Silva, J. G., Caldeira, C. G., Cruz, G. E. C. P., & de Carvalho, L. E. D. (2020). Envelhecimento ativo, qualidade de vida e cognição de idosos: um estudo transversal em uma cidade de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(1), e1796-e1796. <https://doi.org/10.25248/reas.e1796.2020>
- Simões, H. D. O., Zanchetta, S., & Furtado, E. F. (2019). Auditory training methods in children with psychiatric diagnosis: an integrative literature review. *Revista CEFAC*, 22(2), e18318. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022218318>
- Siracusa, M. D. G. D. P., Oliveira, G., Madazio, G., & Behlau, M. (2011). Efeito imediato do exercício de sopro sonorizado na voz do idoso. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23, 27-31. <https://doi.org/10.1590/S2179-64912011000100008>
- Souza, J. B. D., Martins, E. L., Xirello, T., Urio, Â., Barbosa, S. D. S. P., & Pitilin, E. D. B. (2020). Interface entre a música e a promoção da saúde da mulher. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 33, 01-10.
- Souza, J. N. D., & Chaves, E. C. (2005). The effect of memory stimulation practices as a therapeutic method on healthy elders. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39(1), 13-19. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342005000100002>
- Sung, H. C., Chang, A. M., & Lee, W. L. (2010). A preferred music listening intervention to reduce anxiety in older adults with dementia in nursing homes. *Journal of Clinical Nursing*, 19(7 8), 1056-1064. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03016.x>
- Tavares, R. E., Jesus, M. C. P. D., Machado, D. R., Braga, V. A. S., Tocantins, F. R., & Merighi, M. A. B. (2017). Healthy aging from the perspective of the elderly: an integrative review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20, 878-889. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170091>
- Van Der Ham, I. J., Claessen, M. H., Evers, A. W., & van der Kuil, M. N. (2020). Large-scale assessment of human navigation ability across the lifespan. *Scientific reports*, 10(1), 1-12.
- Vanderlei, M. B. P., de Assis, F. R. C., da Silva, L. V., & Colella, T. L. A. (2014). O declínio da memória e suas implicações na aprendizagem do idoso. *Editora Realize*, n.p.
- Vereza, S. C. (2016). Cognição e sociedade: um olhar sob a óptica da linguística cognitiva. *Linguagem em (Dis)curso*, 16, 561-573. <https://doi.org/10.1590/1982-4017-160303-0416D15>
- Zorteza, B., Gautério-Abreu, D. P., Santos, S. S. C., Silva, B. T. D., Ilha, S., & Cruz, V. D. (2015). Cognitive assessment on elderly people under ambulatory care. *Northeast Network Nursing Journal*, 16(1), 123-131. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2015000100016>